SŁOWO

W SPRAWIE

ŻYWIENIA UBOGICH

W CZASACH PANUJĄCEGO GŁODU

NAPISAŁ

Dr B. LUTOSTAŃSKI,

RADCA WYDZIAŁU ZDROWIA TOW. DOBROCZYNNOŚCI W KRAKOWIE.

PRZEDRUK Z CZASOPISMA „ZDROWIE".

Dochód z rozprzedaży przeznaczony na korzyść krakowskiego Towarzystwa Dobroczynności.

W KRAKOWIE.
NAKŁADEM AUTORA.
DRUK W. KORNECKIEGO.
1880.



ŻYWIENIE UBOGICH.



SŁOWO

W SPRAWIE

ŻYWIENIA UBOGICH

W CZASACH PANUJĄCEGO GŁODU

NAPISAŁ

D[r] B. LUTOSTAŃSKI,

RADCA WYDZIAŁU ZDROWIA TOW. DOBROCZYNNOŚCI W KRAKOWIE.

PRZEDRUK Z CZASOPISMA „ZDROWIE".

Dochód z rozprzedaży przeznaczony na korzyść krakowskiego Towarzystwa Dobroczynności.

W KRAKOWIE.
NAKŁADEM AUTORA.
DRUK W. KORNECKIEGO.
1880.

RADZIE OGÓLNEJ

TOWARZYSTWA DOBROCZYNNOŚCI

W KRAKOWIE

SKROMNY DOWÓD DOBRYCH CHĘCI

POŚWIĘCA

AUTOR.

Nastały ciężkie czasy. Sroga zima i drogość artykułów żywności, wzmagająca się wskutek przeszłorocznego nieurodzaju, wylewów rzek i innych klęsk elementarnych, niezmiernie zwiększyła nędzę w ościennych prowincyjach. Ze wszystkich zakątków głód wyciąga kościste dłonie do miłosierdzia publicznego. Bratni Szląsk Górny upada pod ciężarem niedostatku. Połowie Galicyi, według urzędowych raportów, zagraża wyniszczenie lub śmierć głodowa. I w Warszawie, oraz innych miastach nie lepiéj podobno się dzieje; wszędzie niemiłosierny głód zagląda do piwnic, poddaszy i strychów.

Nie będę opisywał następstw powszechnego niedostatku, ani też kreślił strasznych obrazów walki z zimnem i głodem w zaułkach nędzy i rozpaczy. Nie czas potemu! Dygoczące od zimna widmo nędzy, potęgą swéj grozy dostatecznie przemawia do litościwych serc nieobojętnych na los nieszczęśliwéj braci. Takie chwile wymagają doraźnego ratunku; kto prędko daje, dwa razy daje, tak mówi łacińskie przysłowie.

Wyjątkowa tegoroczna nędza w niektórych okolicach, wzywa do szlachetnych usiłowań odkrycia nowych źródeł dobroczynności publicznéj najmniéj dla ogółu uciążliwych i najlepszego ich zużytkowania. W téj myśli działając, uważam za rzecz na czasie odezwać się w sprawie żywienia ludu w czasach powszechnéj drożyzny, grożącego lub istniejącego już głodu, a więc pomówić o strawie biednych — o najtańszych obiadach.

Odzywam się przeważnie *do kobiet*, bo one powołane są w pierwszym rzędzie do przyjścia w pomoc miastu lub krajowi w wyżywieniu ludności. W Krakowie grono szlachetnych pań wystąpiło już do walki z nędzą. W tym celu zebrane panie rozpoczęły zbieranie składek na rozdawnictwo żywności

i opału na wielkie rozmiary, poruszyły wszelkie sprężyny zdobycia środków ratunku; same zaś uchwaliły zaprowadzić możliwą oszczędność w ubraniu i zaniechać sprowadzania towarów i gotowych tualet z zagranicy. Przykład godny naśladowania! Niedługo setki takich komitetów chwilowéj pomocy powstać musi w kraju dla wczesnego zapobieżenia niedostatkowi, który w Galicyi przerażające przybiera kształty. W czynnéj służbie publicznéj dodroczynności, musicie więc panie iść na pierwszy ogień, macie spełnić obowiązek miłosierdzia, wyryty w sercu każdego człowieka ręką przyrody, który, według słów M. Duchatéla, wypowiedzianych w klasycznem dziele: *De la charité*, wznosi człowieka do godności pewnego rodzaju niższéj opatrzności, przywracającéj porządek zakłócony bólami nieszczęścia.

W groźnych czasach powszechnego niedostatku, dwojaki bywa cel przyjaciół ludzkości: podać ciepłą strawę, chroniącą od głodu, dla biedaków, pozbawionych wszelkich warunków do życia; po drugie, dostarczyć taniego pożywienia dla biednych klas ludności, po cenach kosztu. Higijena publiczna, ta pierwsza a wierna pomocnica w spełnianiu obywatelskich obowiązków — ta „sługa dla wszystkich“ — dodaje ze swéj strony, aby pożywienie takie przy swéj taniości zadość czyniło ile można warunkom niezbędnego dla utrzymania życia, sił i zdolności do pracy, dowozu żywności do naszego organizmu. Liczni dobroczyńcy ludzkości, ekonomiści, przyrodnicy i higijeniści, starali się rozwiązać trudny ten problemat publicznéj pomocy. Owoce ich pracy nie stały się jednak powszechną własnością. Niestety, po dziś dzień pod względem wyżywienia bydlęcia więcéj dokładamy staranności, niż około człowieka, pomimo, iż ten daleko droższym jest przedmiotem. Słusznie też mówi Liebig: „Co do podstaw wyżywienia, wszyscy gospodarze, zajmujący się hodowlą bydła, zgadzają się na jedno. Utworzyli oni osobne zakłady, w których bywa ocenianą wartość pożywna różnych rodzajów paszy i dochodzi się, w jakiéj mieszaninie mogą przy najmniejszym nakładzie pieniędzy wydawać najobfitszy plon w mięsie, mleku, wełnie lub pracy. Praktyczne zastosowanie zdobyczy tegoczesnéj wiedzy, doprowadziło ich do przyjęcia nauki za podstawę postępowania. Z empirycznych rzemieślników wynieśli się oni na stanowisko myślących przemysłowców. Pod względem wyżywiania człowieka, jest praktyka o całe stólecie zacofaną; a jeżeli idzie o zbadanie najlepszego i najoszczędniejszego wyżywiania pewnéj liczby ludzi ubogich lub nieszczęśliwych, to napotykamy opłakane sprzeczności i całą rzecz pozostawia się ostatecznie na los trafu“. I dobroczynne serca nie mają czucia z nauką. Nieraz świadcząc jałmużnę, popełniają one szkodliwą dla ogółu rozrzutność, przez dawanie strawy względnie drogiéj a niepożywnéj. Oddając im należną cześć i pokłon, zobaczmy co mówi higijena biednych w interesie możliwéj oszczędności publicznego, nieraz wdowiego grosza, ofiarowanego na rzecz nieszczęśliwych.—

Nie będziemy tracić czasu na roztrząsanie naukowe praw żywienia ciała ludzkiego i wprost przystąpimy do praktycznych przepisów. Spółczucie dla bratniego nieszczęścia przykuje zapewne uwagę moich czytelniczek do cyfr służących dla dobra biedy i nędzy, do tych wymownych cyfr miłosierdzia, które ostatecznie godzą nędzę z bogactwem, a szerząc błogosławieństwa pokoju, łagodzą kaprysy losu, ochraniają własność, porządek, spokój, obyczaje publiczne a nawet i polityczne swobody.

* * *

Rzecz moją suchą jak szkielet wygłodzonego nędzarza, smutną jak śmierć składająca ofiary do mogilnego piasku, rozpoczynam od kilku uwag ogólnych, których niepodobna uniknąć.

Żywność człowieka składa się z ciał organicznych i soli nieorganicznych. Do utrzymania życia potrzebujemy wody, pożywnych soli mineralnych, białka w rozmaitych jego odmianach, wreszcie ciał bezazotowych, lepiéj powiedziawszy ciał bezbiałkowych. Do tych ostatnich zaliczamy tłuszcz i wodany węgla (krochmal albo skrobia, cukier i t. d.). Wszystkie nasze pokarmy albo pożywki są mięszaniną tych trzech zasadniczych składników zwanych *karmami*, to jest: białka, tłuszczu i wodanów węgla. Z takich pokarmów przyrządzamy dopiero potrawy.

Przez długi czas mniemano, że człowiek może się wyżywić jednym wyłącznie pokarmem, naprzykład: chlebem, mięsem, ryżem lub kartoflami. W rzeczywistości rzecz ma się inaczéj, wszelkie zaś podania, jakoby całe narody w taki sposób się żywiły, należą do dziedziny fantazyi podróżopisarzy *à la Verne.* Dzisiaj wiadomo nam napewno, że jednostajna żywność, sam chleb lub mięso, choćby w dostatecznéj nawet spożyta ilości, nie wystarcza do utrzymania naszego ustroju w zdrowiu i czerstwości.

Latwo to pojąć. Ło zupełnego odżywienia ciała trzebaby naprzykład zjeść w ciągu doby 4 funty surowego mięsa, lub tyleż chleba żytniego, albo też 12 funtów kartofli, albo wreszcie 9 funtów soku z mięsa wyciśniętego. Z pewnością nie ma takiego żołądka, któryby przez czas dłuższy potrafił opanować taką masę pokarmu. Wyłączne sposoby żywienia, wywołują zawsze choroby przewodu pokarmowego, lub sprawiają wstręt do jadła, zabijający człowieka. Skazanie też na chleb i wodę, równa się powolnéj śmierci głodowéj.

Człowiek do zupełnego odżywienia, jak to doświadczenie i liczne badania wykazały, potrzebuje koniecznie mieszaniny karm białkowych i bezbiałkowych, zwłaszcza tłuszczów i wodanów węgla, zmięszanych w pewnym co do wagi stosunku, którego nie wolno naruszyć pod groźbą choroby. Téj

mięszanéj żywności, złożonéj z pokarmów roślinnych i zwierzęcych, spożywamy zazwyczaj ilość dostateczną do pokrycia codziennéj utraty materyi w postaci wydzielin i wydalin naszego ciała. Oczywistą jest rzeczą, że ilość pokarmów niezbędnych na dzień do utrzymania ustroju ludzkiego, zmieniać się musi stosownie do wieku, płci, zatrudnienia, według zdrowia lub choroby. Muskularny robotnik, ciężko pracujący przez dzień cały, więcéj znacznie potrzebuje żywności, aniżeli drobna osóbka, pogrążona w czytaniu powieści lub romansów na kolebkowym fotelu. Potrzeba pokarmów u osób chorych, lub podeszłego wieku, zmniejsza się czasami w sposób zadziwiający; natomiast dzieci w stosunku do wagi ich ciała, potrzebują ogromnéj ilości pokarmów w porównaniu z osobami dorosłemi. W ogóle człowiek tym więcéj zużywa pokarmów, im ustrój jego bogatszy jest w ciało, ściślej wyrażając się w massę organów. A że żywność służyć powinna do utrzymania organów w należytym składzie, przeto ustrój silniejszy i lepiéj odżywiony nierównie więcéj potrzebuje pokarmu do pokrycia swoich rozchodów, aniżeli organizm wątły i wycieńczony. Słowem: ilość, jakość i względny stosunek szczegółowych karm, winien się stosować do indywidualnych właściwości człowieka, czyli inaczéj mówiąc, dla każdéj osoby istnieje odmienny ideał żywności. W żywieniu *en masse* może być mowa o średnim wzorze pożywienia.

Wreszcie dobre i dla organizmu pożyteczne pożywienie, winno być strawne, co wtedy może mieć miejsce, gdy będzie się składało z potraw w rozmaity sposób przyrządzonych, a tém samém smakowitych, bo tylko smaczna potrawa może być należycie strawioną.

Wszystkim tym warunkom dobréj żywności, niezmiernie trudno zadość uczynić przy gromadnem, że tak powiemy, przymusowem żywieniu ubogich, głodem dotkniętych lub zagrożonych. W takich chwilach strawa podawana musi być najprostszą i możliwie tanią, pod tym jednak względem istnieje granica, któréj nie wolno nam przekroczyć, jakkolwiek trudno kres ten oznaczyć. Każdy atoli chętnie zapewne zgodzi się z nami, że żywność co do jakości i ilości ma być tego rodzaju, aby wystarczyła do pokrycia najniezbędniejszych potrzeb organizmu, nie podkopywała wcale fizycznego jego bytu, a więc, co to samo znaczy, iżby nie szkodziła zdrowiu. Taka jest zasada, którą mamy się kierować przy żywieniu ubogich.

Jakaż to owa najmniejsza ilość żywności niezbędnej do utrzymania, życia człowieka? Mnóstwo istnieje ludzi żyjących niezmiernie skąpą strawą. W niektórych klasztorach Trapistów, zakonnicy spożywają na dzień:

68 grm. białka,
11 „ tłuszczu i
469 „ wodanów węgla.

Najbiedniejsze znów warstwy ludności miejskiéj, nie spożywają na dobę i téj szczupłéj ilości karm. Według Böhma prawdziwy biedak spożywa zaledwie:

64 grm. białka,
10 „ tłuszczu i
600 „ wodanów węgla,

czyli skrobi albo krochmalu. Podstawę takiego pożywienia stanowią kartofle, następnie mąka i chleb; mięso zaś bywa właściwie przyprawą służącą do poprawienia smaku rozmaitych potraw. Taka strawa jest prawdziwym typem żywności ziemniaczanéj. — Mogą żyć wprawdzie ci nieszczęśliwi podobną mizerną strawą, bo ich organizm jest osłabiony, wyniszczony, po prostu mówiąc zagłodzony. Owa minimalna ilość białka wystarcza jeszcze do utrzymania ustroju ubogiego w ciała białkowate; dość znaczna ilość wodanów zapobiega utracie tłuszczu przy miernéj pracy. Taki jednak człowiek jest przedstawicielem fizjologicznéj nędzy — jak Francuzi się wyrażają — niewytrwałym w pracy i mało opornym na chorobotwórcze wpływy.

* * *

Inne zachodzą stosunki, gdy względnie zamożną ludność roboczą nagle głód zaskoczy. Człowiek poprzednio dobrze żywiony, a następnie głodem trapiony, utraca dziennie około 73 grm. białka, a choćby tyle spożył ciał białkowatych, ile rozkłada jego organizm podczas głodu, niechybnie umrzeć musi śmiercią głodową, lubo powolną, bez względu nawet na ilość spożywanych ciał bezazotnych białka niezawierających. Tłuszcze ważną także odgrywają rolę w żywieniu biednych, skazanych ze względów oszczędności na najmniejsze ilości pokarmów białko zawierających. Zmniejszają one rozkład białka w naszym ustroju, a przez to chronią go od szybkiego wyniszczenia i chorób na tle tegoż rozwijających się. Ztąd tłuszcze znakomitymi są konserwatorami ludzkiego organizmu, a tém samém dzielnymi obrońcami od śmierci głodowéj. Żywność przeważnie składająca się z wodanów węgla, choćby nawet dość obfita, nie zdoła wyrównać szkód wynikających z braku białka i tłuszczów w pokarmach, lecz co więcéj, sama przez się staje się źródłem licznych chorób żołądka i kiszek, które znów pociągają za sobą utratę łaknienia i deprawacyją wszelkich sił. Ztąd upadek odżywiania, ogólne wyniszczenie, usposobienie do suchot, wodnéj puchliny, skrofuł, skorbutu i wszelkiego rodzaju chorób zakaźnych, tych nieodłącznych towarzyszów głodowéj nędzy — zwykłem bywa następstwem pożywienia złożonego z cukru, krochmalu i innych ciał bezazotnych. Jeżeli więc w czasach panującego głodu rozdawać będziemy bardzo tanią strawę bezazotną, to jest pokarmy

skrobiowe, n. p. ziemniaki i inne jarzyny, niezawierające białka i tłuszczu w dostatecznéj ilości, to przez takie postępowanie bynajmniej nie uratujemy od śmierci głodowéj nieszczęsnych ofiar niedostatku Zamiast spełniania czynu miłosierdzia, napróżno wyrzucamy wtedy fundusze ratownicze z ciężkim mozołem zebrane, a wobec kraju nawiedzonego głodem, popełniamy zbrodnię ekonomiczną.

Takie są skutki nierozsądnéj oszczędności w najlepszéj wierze podjętéj. Jakkolwiek dziwnemi wydawać się mogą tego rodzaju zdania, stanowczo przy nich obstajemy, oparci na licznych badaniach nowoczesnych fizyjologów, zwłaszcza Voita, oraz na spostrzeżeniach robionych w więzieniach. Dotychczas nie uwzględniono tych prawd przy żywieniu ludności ubogiéj, przez co bezmyślnie tracono znaczne summy, właśnie w czasie największéj biedy, bez osiągnięcia zamierzonego celu i ziszczenia się najszlachetniejszych pragnień serc miłościwych.

Skąpe i niewłaściwe pożywienie, szczególniéj bywa szkodliwem w zimie. Ciało osoby źle i niedostatecznie odzianéj, pozbawionéj dachu, lub téż zmuszonéj przebywać w zimném, nieopaloném mieszkaniu, utraca znaczne bardzo ilości ciepła. Naturalne bowiem regulatory wytwarzania ciepła w ustroju, nie wystarczają do utrzymania tegoż na pewnéj stałéj wysokości, skoro nie dopomagają im sztuczne środki regulacyjne: opalanie mieszkania i ciepłe ubranie. A że prócz tego biedak taki pozbawiony jest jednego z najważniejszych regulatorów, to jest obfitego pożywienia, przeto zużycie materyi wskutek zimna dla pokrycia ciągłych strat ciepła, odbywać się musi kosztem samego ciała. Zimno więc dla biedaka niedostatecznie odzianego i źle żywionego, ma takie same znaczenie co głód, przyczem organizm sam się niejako pożéra. Biedak taki wpada w odrętwienie, w stan „najmniejszego życia“ i powolnego wygłodzenia, które objawia się w całym jego wyglądzie, maluje się na twarzy i w całém zachowaniu się takiéj nieszczęśliwéj ofiary losu. Wychudnięcie, upadek sił, zgrzybiały wyraz twarzy, zeszpeconéj trupią bladością lub ziemistym brudnym kolorytem, wybladłe wargi — oto znaki przewlekłego wygłodzenia. Ręce zimne lepkim potem oblane, wzrok nieruchomy, mdły lub ostry, wyzierający z zapadłych oczów, które naprzemian to wyrażają boleść bez granic i nadziei jutra, lub téż znów walkę dzikich a namiętnych instynktów, uzupełniają obraz nawołujący nas do spełnienia obowiązków względem bliźnich, o których niestety bardzo często zapominamy.

* * *

Z tego, cośmy powiedzieli wynika, że powyższe ilości karm spożywanych przez Trapistów, lub przez proletaryjat miejski, nie wystarczają do

wyżywienia człowieka, a ze względów ekonomicznych za niewłaściwe uważać je należy. Koniecznie więc wypada podwyższyć dzienną racyję strawy podawanéj miłosierną ręką przynajmniéj do wysokości najmniejszéj ilości pokarmów, niezbędnéj dla człowieka miernie pracującego do utrzymania swego ciała bez szkody dla zdrowia. Z licznych doświadczeń i prób wypadło następujące prawidłowe minimum żywności na dobę dla dorosłego człowieka:

85 grm. białka.
30 grm. tłuszczu;
300 grm. wodanów węgla.

Tę najmniejszą ilość karm śmiało nazwać można racyją głodową, bo jest to ilość i mięszanina pożywek, która utrzymać może ciało nasze przy życiu w takim tylko przypadku, gdy skutkiem braku potrzebnéj żywności odżywianie organizmu podupadnie, gdy ciało nasze stanie się wodnistém, a organy jego dojdą do najmniejszej objętości. Jest to więc ostateczna granica. Po za nią rozpoczyna się powolna śmierć głodowa. Owe też ilości przyjmiemy przy ocenianiu wartości rozmaitych straw bezpłatnie ubogim rozdawanych za normę najtańszego żywienia.

Względy oszczędności, jak to zaraz zobaczymy, nie pozwalają zadość uczynić tym nawet najskromniejszym wymaganiom. Pogodzić taniość z odżywczą wartością strawy, rzecz niezmiernie trudna. Za jedne i te same pieniądze przyrządzić można strawę mniéj lub więcéj pożywną. Tak naprzykład w Hamburgu za 2.7 centów dają

14 grm. białka, 17.5 tłuszczu i 112 grm. wodanów węgla,

gdy tymczasem w Monachium ubogi za tę samą cenę otrzymuje

10.8 grm. białka, 2.1 tłuszczu i 180 grm. wodanów węgla.

Różnica ogromna. Przyrządzanie tanich a pożywnych potraw, zaprawdę stanowi osobną naukę. Wszytko tu zawisło od należytego wyboru artykułów żywności i właściwego ich zmięszania.

Przeglądając przepisy przyrządzania tanich potraw, używane w kuchniach publicznych najrozmaitszych miast europejskich, przekonałem się, że można je znacznie uprościć i ulepszyć w celu otrzymania najpożywniejszéj względnie strawy za najtańsze pieniądze. W téj udoskonalonéj formie podaję je tutaj, przytaczając przy każdym przepisie jego wartość odżywczą i koszta przyrządzenia, według cen krakowskich.

* * *

Hr. Rumford w Monachium pierwszy zaprowadził bezpłatne rozdawnictwo zup dla ubogich, przez co wsławił się w dziejach dobroczynności. Od owego czasu rozdawnictwo zup weszło w powszechne użycie. — Lubo

w postaci zup czyli polewek bardzo trudno podać całą ilość pożywek potrzebnych dla ubogiego człowieka, to jednak w czasach wyjątkowéj nędzy nieraz wypada na nich poprzestać ze względów ekonomicznych, zwłaszcza w porze zimowéj, gdy potrzeba nietylko żywić, ale także rozgrzewać zziębniętych biedaków.

Do najtańszych zup należą polewki jarzynowe. Zupy te przyrządzają się przedewszystkiem z nasion roślin strączkowych, które ze wszystkich pożywek roślinnych zawierają najwięcéj ciał białkowatych; przedstawiają téż one najtańszą formę żywności białkowatéj, przez co poniekąd zastępują mięso. Ponieważ jednak nasiona te, jak groch, fasola, soczewica, względnie biorąc, ubogie są w wodany węgla, przeto należy je mieszać z pokarmami ubogiémi w azot, a obfitującémi w mączkę, a więc przedewszystkiem z ziemniakami.

Część potrzebnego dla ustroju białka najstosowniéj i najkorzystniéj podawać w postaci mięsa i rosołu, zawierającego sole potażowe i ciała wyciągowe, będące ważnemi środkami podniecającemi. Takie jednak polewki mięsne drogo dość kosztują. Jeżeli więc ze względu na wysokie ceny mięsa nie możemy obdzielać ubogich takiemi zupami, to przynajmniéj powinniśmy do zup jarzynowych dodawać pewną ilość tłuszczu. Zazwyczaj w tym celu bierze się zamiast 5000 części mięsa, 1500 cz. świeżego łoju wołowego lub baraniego, albo też sztucznego masła *(Sparbutter)*.

Od należytego składu zup zależy ich taniość i pożywność. Najpożywniejszą z najtańszych zup jarzynowych jest:

I. Tania zupa grochowa.

Cena jednéj porcyi 1.4 centa.

Wartośc odżywcza porcyi:

20.24 białka (B), 7.31 tłuszczu (Tł.) i 55 grm. wodanów węgla (W. W.).

Na 100 osób bierze się: grochu 8.5, kartofli 7.5, łoju świeżego $^1/_2$, soli 1 kilogram, 28 grm. pieprzu i tyleż gwoździków tłuczonych, oraz 100 lub więcéj kilogramów wody.

2. Zupa rumfordzka.

Cena 1 porcyi 1.6 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 15 B., 2 Tł., 57 W. W.

Według pierwotnego przepisu bierze się na 100 porcyj: wody 70.3, krup jęczmiennych 3.5, grochu lub fasoli 3 5, chleba razowego 2.2, mięsa 0.56, octu 1.6, soli 0.65 kilograma.

Zupa więc grochowa według mego przepisu sporządzona, jest pożywniejszą i tańszą od sławnéj zupy rumfordzkiéj, oraz zup rozdawanych

obecnie w publicznych kuchniach monachijskich, porcyja ich bowiem kosztująca od 2.5 do 2.8 krajcarów, średnio zawiera 14 B, 3 Tł. i 32 W. W. — Mimo to owa tania zupa grochowa nie daje dostatecznego pożywienia, zawiera bowiem zaledwie 1/4 część potrzebnego białka, 1/8 potrzebnego tłuszczu, i 1/6 potrzebnych wodanów węgla.

Polewka wzmiankowana za mało w ogóle zawiera tłuszczu i wodanów węgla, tych składników niezbędnych dla wytwarzania ciepła, którego ciało nasze dużo w zimie utraca. W zimowéj więc porze zalecam użycie polewek nieco droższych, lecz o wiele właściwszych.

3. Zupa grochowa Nr. 2.

Cena porcyi 2.6 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 50.5 B., 20.8 Tł., 151 W. W.

Na 100 osób bierze się: grochu 19.2, mąki poślednièj 4.8, świeżego łoju wołowego 1.5, soli 1 kilogram, pieprzu i gwoździków każdego po 28 gram, wody 100 kilogramów.

Dobre są także następujące polewki:

4. Zupa grochowa z kartoflami.

Cena porcyi 3.6 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 46 B., 5.25 Tł., 196 W. W.

Na 100 porcyj: grochu 15, kartofli 50, soli 1 kilogram, pieprzu i bobkowych liści po 20 grm. każdego, kminku 35 grm., 5 grm. sody i 100 kilogramów wody.

5. Zupa fasolowa z kartoflami.

Cena porcyi 3.7 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 51 B, 3 Tł. i 185 W. W.

Na 100 osób bierze się: fasoli 15, kartofli 50, octu 1 kilogram, pieprzu 25 grm., trzy cebule, 5 grm. sody i 100 kilogramów wody.

Najdroższe z zup jarzynowych, lubo dobre i smaczne z powodu dodatku ekstraktu mięsnego, są dwie następujące, sporządzone na wzór polewek kolońskich.

6. Zupa soczewicowa.

Cena porcyi 4 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 50 B., 3 Tł. i 183 W. W.

Na 100 porcyj: soczewicy 15, kartofli 50, soli 1 25 kilogr., 4 śledzie niemoczone, 16.6 grm. wyciągu mięsnego Liebiga, 20 grm. pieprzu, 5 grm. sody i 100 kilogramów wody.

7. Zupa grochowa z kaszą jaglaną.

Cena porcyi 5.2 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 46 B., 3.5 Tł. i 196 W. W.

Na 100 osób: grochu 15, kartofli 50, kaszy jaglanéj 20, cebule 4, soli 1.3 kilogramów, 16.6 grm. ekstraktu mięsnego, 20 grm. pieprzu, 5 grm. sody i dla smaku włoszczyzny, 100 kilogramów wody.

Zupy sporządzone według podanych przepisów, można nieco wzmocnić, gotując je na kościach, ścięgnach i chrząstkach i tym podobnych odpadkach od mięsa, które tanio nabyć można. Dają one przy gotowaniu klej zastępujący pewną część potrzebnego dla ustroju białka. — Drobna ta pomoc w podwyższeniu odżywczéj wartości polewek, bo z kleju nie mogą wytworzyć się formy organizowane naszego ustroju. I nią jednak w ciężkich czasach nie należy gardzić. W tym celu kości, ścięgna lub chrząstki porąbane na kawałki drobne, wytrawiają się w garnkach parowych, jeżeli takie urządzenie istnieje. W niektórych przypadkach zaleca się dla osób osłabionych, dla dzieci, osób starszych lub chorych, już to sam przez się, już téż jako przyprawa do innych potraw, następujący:

8. Rosół dla biednych.

Cena porcyi 3.6 cent.

$12^1/_2$ kilogramów świeżych kości, porąbanych w drobne kawałki, gotuje się przez długi czas w 100 kilogramach wody, dodaje nieco masła, włoszczyzny, marchwi i korzeni do smaku i po przecedzeniu rozpuszcza się 100 grm. wyciągu mięsnego Liebiga. Polewka ta może wytrzymać porównanie z każdym rosołem z wołowiny, co zresztą łatwo da się pojąć, bo ekstrakt Liebiga jest tylko rosołem w stężonéj formie. Rosół ten zawiera wszystkie pożywne sole mięsne i w zimie znakomite może oddać usługi w żywieniu ubogich. Doskonały to środek rozgrzewający i podniecający.

Zupy na kościach stanowią przejście do polewek na mięsie przyrządzonych.

* * *

Wspomniałem już, że z higijenicznych względów bardzo jest pożądaném, aby część potrzebnego dla ustroju białka, podawaną była w postaci mięsa. Z tego powodu przytaczam przepisy na zupy mięsne, droższe w ogóle od zup jarzynowych. Do najtańszych, a zarazem najmniéj pożywnych, należy zupa przyrządzona według przepisu monachijskiego.

9. Zupa wątrobiana.

Cena porcyi 2.5 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 14.2 B., 2 Tł. i 36.5 W. W.

Na 100 osób: 3.5 kilogramów wołowiny, 0.25 kilogramów wątroby, 5.2 kilogr. chleba razowego, 1.12 kilogr. mąki poślednićj, 6.6 kilogr. mleka zbieranego, wody 100 kilogramów.

10. Zupa fasolowa na mięsie.

Cena porcyi 2.5 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 69.9 B., 4 Tł., 111.2 W. W.

Na 100 porcyj: mięsa 5, fasoli 20, octu 1, soli 1 kilogram, pieprzu 28 grm., wody 100 kilogramów, lub:

11. Hamburska zupa grochowa.

Cena porcyi 4.7 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 57 B, 7 Tł., 146 W. W

Na 100 osób: 4.8 kilogr. wołowiny, 19.2 kilogr. grochu, 4.8 mąki, kilogram soli, 30 grm. gwoździków i tyleż pieprzu, wody 100 kilogramów.

12. Hamburska zupa fasolowa z kartoflami.

Cena porcyi 4.8 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 54 B., 6 Tł., 154 W. W.

Na 100 porcyj bierze się: mięsa 4.8, fasoli 15, mąki poślednićj 3.8, kartofli 19 kilogr., soli 1 kilogr., pieprzu 35 gr. i 100 kilogr. wody.

13. Zupa z brukwi na mięsie.

Cena porcyi: 4.9 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 30.3 B., 12.8 Tł, 185.6 W. W.

Na 100 porcyj mięsa 5 kilogr., mąki 3.5, brukwi 50, soli 1 kilogr., kartofli 40 kilogr., liści bobkowych i pieprzu po 35 grm. i 100 kilogr. wody.

14. Kapuśniak z grochem.

Cena porcyi 5.3 cent.

Wartość odżywcza porcyi. 48.7 B., 4.6 Tł., 105.7 W. W.

Na 100 osób: mięsa 5, grochu 15, kapusty kwaszonéj 40 kilogr., soli 1 kilogr., pieprzu 40 grm. i 100 kilogr. wody.

15. Zupa amerykańska.

Cena porcyi 5.6 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 38.70 B., 6.7 Tł., 34.9 W. W.

Na 100 porcyj bierze się: mięsa wołowego 12, grochu szablastego 6 kilogr., soli 1 kilogr, 3 cebule, pieprzu 28 grm. i wody 100 kilogramów.

16. Zupa kartoflana na mięsie.

Cena porcyi 5.8 cent.

Wartość odżywcza porcyi 30.80 B., 3.06 Tł., 199.5 W. W.

Na 100 porcyj: mięsa 5 kilogr., kartofli 80, mąki przypalonéj 3.5 kilogr., soli i octu po 1 kilogr., wody 100 kilogramów.

17. Zupa rosyjska.

Cena porcyi 6 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 90.3 B., 9.3 Tł, 228 6 W. W.

Na 100 oób: mięsa 5, grochu 33, pęcaku 4, mąki 1.3 kilogramów, soli 1 kilogr., liści bobkowych 50 grm. i wody 100 kilogramów.

18. Kapuśniak z kartoflami.

Cena porcyi 6.1 cent.

Wartość odżywcza porcyi: 27.8 B, 2.8 Tł., 157.1 W. W.

Na 100 porcyj: mięsa 5, kapusty kwaszonéj 50, kartofli 50, mąki 3.5 kilogr., angielskiego ziela 30 grm., soli 1 kilogram.

Wszystkie inne przepisy na zupy mięsne z powodu drogości i małéj pożywności, nie zasługują na uwagę.

Do takich należą zupy przyrządzane w sławnym zakładzie Egerstorffa w Hanowerze, który dotychczas służy za wzór dla zakładów dobroczynnych i kuchni ludowych. Zupy tamtejsze za cenę 6.9 — 8.9 centów zawierają w jednej porcyi zaledwie 35 grm. białka, 8 grm. tłuszczu i 210 grm. wodanów węgla.— Podaję tutaj także przepis na zupę armii rosyjskiéj, która w jednej porcyi kosztującéj 9 cent., zawiera tylko 33.6 grm. białka, 13.7 tłuszczu i 107.9 grm. wodanów węgla.

19. Zupa armii rosyjskiéj.

Na 100 osób: mięsa 5, kapusty kwaszonéj 50, kaszy jaglanéj 11, mąki 2.2, łoju wołowego 8.5, soli 2 kilogr., cebuli 0.5 kil., liści bobkowych i pieprzu po 34 gr. i 200 kilogr. wody.

Zamiast mięsa dość w ogóle drogiego, używać można do przyrządzenia zup mięsnych pozostałości otrzymanéj przy fabrykacyi ekstraktu

mięsnego, bogatéj w białko. Znajduje się ona w handlu po niskich cenach. W najnowszych czasach zaczęto używać téj pozostałości, surogatu mięsa, do tuczenia trzody chlewnéj. Przez dodanie do zup wyżéj przytoczonych podwójnéj lub potrójnéj ilości tego surogatu zamiast mięsa, zupa będzie o wiele pożywniejszą a zarazem znacznie tańszą.

W czasach panującéj nędzy można używać krwi za pożywienie, zwłaszcza w miastach gdzie biją dużo sztuk bydła. Krew w miejscowościach nieposiadających fabryki albuminu nie ma prawie wartości i wylewana bywa do ścieków. Jestto pożywny pokarm i zawiera w 100 częściach 19,4 białka i 0,2 tłuszczu.

Z krwi przyrządza się czarninę w następujący sposób:

20. Czarnina z kartoflami.

Cena porcyi 4.5 cent.

Wartość odżywcza: 46,2 B., 24,7 Tł., 67,6 W. W.

Na sto osób: 20 kilogramów krwi bydlęcéj, kartofli 25, mąki 2, łoju wołowego 2, octu 2 kilogrm., soli 1 kilo, 3 cebule, bobkowych liści i angielskiego ziela po 35 grm. i 80 kilogrm. wody.

W pewnych okolicznościach do przyrządzenia zup mięsnych zaleca się bardzo mięso końskie, powszechnie zagranicą używane. Użycie jego zabronione wprawdzie zostało przez św. Bonifacego jako *immundum et exsecrabile*, jednakowoż, wobec jęku nędzy i rozpaczy nieraz zmuszeni jesteśmy używać téj pożywki, zawierającéj najwięcéj białka ze wszystkich gatunków mięsa, a przytém taniéj.

* * *

Ponieważ od należytego przyrządzenia potraw zawisła nie tylko ich smakowitość ale i strawność, a tem samém pożywność, przeto szczególną zwracać należy uwagę na dobre przyrządzenie choćby najmizerniejszéj potrawy. *Une bonne digestion commence dans la cuisine*, słusznie powiedział sławny gastronom francuski Brillat-Savarine. Aforyzm ten stosuje się zarówno do kuchni bogacza jak i do kuchni publicznych dla nędzarzy urządzonych.

Sposobu przyrządzania zup jarzynowych nie potrzebuję opisywać. Przy gotowaniu zup mięsnych postępuje się w następujący sposób: mięso oddziela się od kości i kraje w kawałki [1]). Kości drobno potłuczone wytrawiają się w przyrządzie parowym, jeżeli takowy mamy pod ręką, lub też osobno i długo bardzo gotuje się pod przykrywą. Mięso gotuje się wraz z jarzynami, poczem dodaje się odwar z kości, dodawszy poprzednio soli i korzeni.

[1]) Według moich oznaczeń mięso z jatek krakowskich w małych ilościach, zawiera 72 cz. czystego mięsa, $7^1/_2$ cz. tłuszczu i 23 cz. kości. Moje oznaczenie najwięcéj zbliża się do oznaczeń Liebiga i Veita.

Odpowiednie przyrządzenie jakiejkolwiek potrawy przedewszystkiem polega na dobrém jéj ugotowaniu. Potrawa powinna być łatwą do żucia i strawienia, co szczególnie jest ważném przy żywieniu starych ludzi. Do żywienia ludności głodem zagrożonéj lub dotkniętéj, z pokarmów roślinnych najbardziéj zalecają się nasiona roślin strączkowych, jako najwięcéj zawierające ciał białkowatych. Mają one jednak pewną niedogodność, bo spożyte w znaczniejszéj ilości trudno się trawią, wskutek czego znaczna ich część wychodzi z przewodu pokarmowego niestrawiona. Dla tego przyrządzając zupy z grochem i fasolą, lub soczewicą, trzeba pamiętać, aby ziarna były dobrze rozgotowane a więc miękkie. Groch i fasolę najlepiéj namoczyć w wodzie, pozostawić w niéj przez 24 godzin i następnie wolno gotować w wodzie zaprawionej węglanem sody, jeżeli woda użyta do gotowania jest twarda, tworząca z łupinką i zawartym w niéj leguminem związki nierozpuszczalne. Dodatek sody zapobiega tworzeniu się na ziarnie powłoczki, utrudniającéj przystęp wody do wnętrza. Podczas gotowania grochu lub fasoli pewna część pożywnych składników przechodzi do wody; gotując je przeto na sypko nie trzeba wody odlewać, lecz ją wyparować, aby zapobiedz utracie pożywnych części.

Rozdawane bezpłatnie potrawy, winny biedakowi smakować, albowiem od ich smakowitości zależy ich pożyteczność, a raczéj skutki miłosiernego czynu. Przyprawy dla odżywiania naszego organizmu tyleż niemal znaczą co same karmy. Karma bez przyprawy przestaje być pożywką. Rzecz prosta, nie może być tu mowy o przysmakach lub używkach, jak kawa, herbata, wino, lecz o przyprawach najprostszych, które strawę czynią przyjemną i smaczną. Nie wierzcie łaskawi czytelnicy, aby głód zmuszał nas do spożywania czegoś wstrętnego. Strawa przeto, bezpłatnie rozdawana podczas panującego głodu, winna być starannie przyrządzona i smaczna, aby biedak trapiony losem spożył ją z apetytem. Jest to konieczny warunek dobrego strawienia i zdrowości pokarmów. Każda potrawa widokiem swoim i smakiem, winna podniecać chęć do jedzenia, nie zaś odstręczać od jadła. Podawanie strawy obrzydliwéj, mdłéj i niesmacznéj przestaje być dobrodziejstwem stając się istną katuszą, zwłaszcza jeżeli jedna i ta sama potrawa wciąż będzie rozdawana. Nawet potrawy najbardziéj w początku smakujące, gdy wiecznie będą nas prześladować, przestają być przyjemnemi i wstręt wzbudzają. Unikajmy więc wszelkiego zbytku, ograniczmy się ile możności na przyprawach najtańszych, ale na nich nie oszczędzajmy i nie żałujmy wydatku na korzenie, pietruszkę, kminek, koperek włoski, ocet, na kawałek śledzia, kwaśny ogórek lub tanie piwo, jako na dodatki poprawiające smak zup rozdawanych. W moich przepisach nie zapominałem o tym względzie, jednakowoż radbym aby przyprawy w większych ilościach dodawano. Nikt nie uwierzy ile wydatek kilku groszy na powiększenie ilości soli do 50 grm. w jednéj porcyi,

lub innéj jakiéj przyprawy, sprawić może radości nędzarzowi pozbawionemu wszelkich przyjemności życia, łamiącemu się w bólach nieszczęścia i rozpaczy.

Do gotowania potraw przy rozdawnictwie żywności na wielkie rozmiary zalecić mogę użycie garnka parowego *Benerlego*, bardzo odpowiedniéj dla takiego celu odmiany kociołka Papina. W garnku tym gotujemy w wysokiéj bardzo ciepłocie, przez co skracamy czas gotowania i osięgamy oszczędność na czasie i paliwie (około 50%), co niezmiernie ważną stanowi zaletę tego sposobu gotowania. Do ugotowania wołowiny wystarcza 1½ godziny, wieprzowiny jedna godzina; groch ugotuje się w ciągu 40—50 minut, soczewica w 30 minutach jest gotowa, kartofle w 20 lub 25 minutach. Zupy w takich garnkach przyrządzone są bardzo mocne i smaczne. Otoczywszy taki garnek derką lub słomą, strawę ugotowaną przez 24 godzin utrzymać możemy w ciepłocie właściwéj dla spożycia.

Z przepisów przytoczonych okazuje się, że zupy według nich sporządzone nie zawierają w jednéj porcyi ilości pożywek niezbędnéj do najskromniejszego odżywienia naszego ustroju. Podaję jednak tutaj zupy różnéj pożywności i ceny, chcąc dać możność w nagłych przypadkach żywienia ubogich, skoro fundusze nie wystarczają na przyrządzenie strawy należytéj pożywności. Zresztą łatwo zadość uczynić wymogom higijeny żywienia ubogich powiększając porcyję, to jest dając zamiast jednéj przez nas obliczonéj 1½ lub 2 porcje. Wartości odżywcze takich zwiększonych porcyj, wskazuje następująca tabliczka.

Nazwa zupy	Cena w centach austr.	Zupa zawiera gramów od wymagań najmniejszéj ilości: Białka mniéj	Białka więcéj	Tłuszczu mniéj	Tłuszczu więcéj	Wod. węg. mniéj	Wod. węg. więcéj
Zupa grochowa Nr. 2 (3)							
1½ porcyi	3.9	10.—	—	—	0.5	73.—	—
2 porcye	5.2	—	16.—	—	11.6	—	2.—
Zupa grochowa z kartoflami (4).							
1½ porcyi	5.4	16.—	—	22.—	—	6.—	—
2 porcye	7.2	—	7.—	19.5	—	—	9.2
Zupa fasolowa z kartoflami (5).							
1½ porcyi	5.6	8.—	—	26.5	—	1.—	—
2 porcye	7.4	—	19.—	24.—	—	—	70.—
Zupa fasolowa na mięsie (10).							
1½ porcyi	6.3	—	4.—	24.—	—	134.—	—
2 porcye	8.4	—	34.8	21.8	—	77.6	—
Czarnina (20).							
1½ porcyi	6.7	15.7	—	—	7.4	188.—	—
2 porcye	9.—	—	74.—	—	18.—	164.6	—
Kapuśniak z grochem (14).							
1½ porcyi	6.9	11.—	—	—	—	142.—	—
2 porcye	10.6	—	12.—	—	—	90.—	—
Hamburska zupa fasolowa na mięsie (12).							
1½ porcyi	7.2	6.—	—	21.—	—	70.—	—
2 porcye	9.6	—	23.—	22.—	—	—	8.—

Według tego cośmy wyżéj powiedzieli o najmniejszéj ilości karm potrzebnych do odżywienia, człowiek dorosły na tydzień potrzebuje spożyć:

575 grm. białka,
210 „ tłuszczu,
2100 „ wodanów węgla.

Z tabliczki zamieszczonéj okazuje się, że najodpowiedniejszy do najskromniejszego odżywiania organizmu, a zarazem najtańszy sposób żywienia ubogich, przedstawia zupa grochowa Nr. 2 (3), według mego sposobu przyrządzona, w ilości $1^1/_2$ porcyi na dzień za cenę 3.7 centów. W niéj bowiem tygodniowo podajemy:

530.25 grm. białka,
218.04 „ tłuszczu,
1585.05 „ wodanów węgla.

Jedną i tą samą jednak strawą nie podobna wyżywić człowieka, albowiem wkrótce poczuje do niéj wstręt i znosić jéj nie będzie. Nawet człowiek głodny na widok i woń prześladującéj go potrawy doznaje nudności, męczącego dławienia, lub womit. Inni znowu zgłodniali, podczas spożywania uprzykrzonéj potrawy doznają kurczu połyku i nawet łyżki strawy przełknąć nie mogą, jeżeli nie popiją wodą lub nie przekąszą chlebem. Sposób ten przeto tylko przez krótki czas w nagłych przypadkach da się zastosować.

W jedzeniu zmiana jest konieczną i dla tego codzień podawać należy inną zupę jarzynową lub mięsną, naprzykład jak w tabliczce oznaczono.

Z obliczenia wypada, że ubogi, otrzymujący codziennie $1^1/_2$ porcyi tych zup, spożywa na tydzień

511.3 grm. białka,
101.5 „ tłuszczu,
1486.0 „ wodanów węgla,

czyli, że dodać mu wypada:

68.7 grm. białka,
108.5 „ tłuszczu,
814.0 „ wodanów węgla,

najlepiéj w postaci:

200 grm. grochu,
400 „ kartofli,
400 „ pęcaku,
100 „ łoju.

Taka żywność kosztować będzie:

dziennie 8 centów,
miesięcznie 2 złr. 40 centów,
rocznie 28 złr. 80 centów.

Dając ubogiemu tych samych zup po dwie porcye dziennie, spożywać on będzie tygodniowo:

białka więcéj 119.2 grm.
tłuszczu mniéj 78.8 „
wodanów węgla mniéj 138.0 „

niż w rzeczy samej potrzebuje. Potrzeba mu przeto uzupełnić braki przez podanie

78 grm. łoju,
200 grm. kartofli.

Żywność taka kosztuje:

dziennie 8.8 centów,
miesięcznie 2 złr. 64 cent.
rocznie 31 złr. 68 cent.

Ponieważ białko najdrożéj kosztuje, przeto ilość jego należy zmniejszyć a to przez podawanie w ciągu tygodnia zup 3, 4, 5, 10 i 12 po dwie porcyje, zup zaś 14 i 20 po $1^1/_2$ porcyi dziennie. W téj kombinacyi ubogi spożyje w ciągu tygodnia:

białka więcéj 73 grm.
tłuszczu mniéj 110 „
wodanów węgla mniéj 253 „

czyli, że dodać mu potrzeba:

200 grm. pęcaku naprzykład i
100 grm. łoju.

Żywność ta kosztować będzie:

dziennie 8.4 centów,
miesięcznie 2 złr. 52 cent.,
rocznie 30 złr. 14 cent.

Z tych obliczeń okazuje się, że najtaniéj wyżywić można ubogiego, głodem trapionego, za pomocą pierwszéj z tych trzech kombinacyj, dając np.:

W Niedzielę: $1^1/_2$ porcyi Czarniny, 400 grm. pęcaku i 33 grm. łoju.

W Poniedziałek: Zupy fasolowéj na mięsie $1^1/_2$ porcyi.

We Wtorek: Kapuśniaku $1^1/_2$ porcyi, 400 grm. kartofli i 33 grm. łoju.

We Środę: Zupy fasolowéj z kartoflami $1^1/_2$ porcyi.

We Czwartek: Zupy fasolowéj z kartoflami na mięsie $1^1/_2$ porcyi (hamburskiéj), 200 grm. grochu i 33 grm. łoju.

W Piątek: Zupy grochowéj z kartoflami $1^1/_2$ porcyi.

W Sobotę: Zupy grochowéj Nr. 2 $1^1/_2$ porcyi.

Jadłospis ten co tydzień zmieniać należy przedzielając zupy mięsne zupami jarzynowemi.

Rozdawanie ciepłéj strawy w postaci zup, w porze zimowéj powszechnie zalecanych, prócz wielu zalet wielkie ma niedostatki. Jak wiadomo

z fizyjologii, gryzienie i żucie potraw sprzyja wydzielaniu się śliny, drobienie zaś smacznego kęsa sprawia w nas przyjemne uczucie, które na drodze odruchu wzmaga wydzielanie innych soków trawiących. Gęstawe zupy nie wywołują tych dobroczynnych dla trawienia czynności; nadto rozcieńczają one soki trawienia, przez co dzielność trawienia znacznie słabnie. Jeżeli prócz tego uwzględnimy jednostajność formy żywności, która prędzéj czy późniéj pociąga za sobą obrzydzenie do jadła, to łatwo zrozumiemy, dla czego podawanie zup przez dłuższy czas wywołuje najprzód szereg zboczeń w trawieniu, następnie niechęć i całkowite wstrzymywanie się od jadła z zastępem chorób biorących początek z wyniszczenia czyli inanicyi. W żywieniu więc ubogich głodnych mamy bacznie zważać, aby kuchnie publiczne dostarczały strawy przyrządzonéj w rozmaitéj postaci, raz w formie zupy z dodatkiem chleba, sucharów lub lepszej bo tańszéj prażuchy, drugi raz w postaci potraw gęstych lub sypkich, zawierających pożywki w zupach zawarte. W tym ostatnim przypadku do rozgrzania można podawać tanie a mało pożywne polewki należycie przyprawione.

Według téj zasady można ułożyć następujący na przykład jadłopis na każdy dzień tygodnia.

1. Porcyja kapuśniaka z grochem (14), prażucha z 250 grm. mąki przypalonéj i 25 grm. łoju świeżego przyrządzona.

Wartość odżywcza: 79.3 B., 29.6 Tł., 283.8 W. W.

Cena 9.1 centów.

2. Porcyja jarzyn z zupy rosyjskiéj (17).

Polewka przyrządzona ze 100 grm. kaszy jaglanéj i 20 grm. tłuszczu.

Wartość odżywcza: 104.8 B, 32.3 Tł., 295.1 W. W.

Cena 7.8 centów.

3. Porcyja zupy grochowéj Nro 2 (3).

200 grm. sucharów.

Wartość odżywcza: 76.7 B., 23. Tł., 294.2 W. W.

Cena 4.6 centów.

4. 1½ porcyi jarzyn z zupy fasolowéj z kartoflami na kwaśno (5).

Polewki z mąki przypalonéj 100 gr., 25 grm. tłuszczu.

Wartość odżywcza: 90 grm. B., 19.5 Tł., 349 W. W.

Cena 6.9 centów.

5. Porcyja zupy wątrobianéj (9).

Kasza jaglana (400 grm. i tłuszczu 25 grm.).

Wartość odżywcza: 72.2 grm. B., 39 Tł., 302.5 W. W.

Cena 7.5 centów.

6. 1½ porcyi jarzyn z zupy fasolowéj na mięsie (10) na kwaśno.

Polewka z kaszy jaglanéj (200 grm. kaszy i 29 grm. tłuszczu).

Wartość odżywcza: 118.4 B., 32.2 Tł., 290.2 grm. W. W.
Cena 8.5 centów.

7. $1^1/_2$ porcyi zupy soczewicowéj według przepisu kolońskiego (10). Sucharów 100 grm., tłuszczu 20 grm.
Wartość odżywcza: 88 grm. B., 25.1 Tł., 347.6 W. W.
Cena 8.3 centów.

Człowiek żywiony w ten sposób spożywa na tydzień:

Białka 629.4 grm.
Tłuszczu 210.7 grm.
Wodanów węgla 2161.4 grm.

to jest więcéj niż potrzeba do najskromniejszego odżywienia ustroju:

34.4 grm. białka,
0.7 „ tłuszczu,
61.3 „ wodanów węgla,

za średnią cenę dziennie 7.6 centów,
miesięcznie 2 złr. 28 centów,
rocznie 27 złr. 36 centów.

Ten sposób żywienia taniéj wypada aniżeli za pomocą zup w powyższych kombinacyach zestawionych.

Człowiek w taki sposób żywiony pości w ścisłem znaczeniu tego wyrazu. Ze względu jednak na przepisy religijne zalecam na post następujące zupy lub jarzyny, w których otrzymujemy potrzebną na dzień ilość karm. Zamiast łoju świeżego używa się oleju.

1. 2 porcyje zupy lub jarzyn z zupy grochowéj Nro 2 (3).
Wartość odżywcza: 101 B., 21.6 Tł., 302 grm. W. W.
Cena 5.2 centów.

2. 2 porcyje grochu z kartoflami lub zupa (4), Oleju 20 grm.
Wartość odżywcza: 92 B., 31 Tł., 382 grm. W. W.
Cena 7.6 centów.

3. 2 porcyje fasoli z kartoflami lub zupa (5). Oleju 20 grm.
Wartość odżywcza: 104 B., 26 Tł., 380 grm. W. W.
Cena 7.6 centów.

4. 2 porcyje zupy lub soczewicy według przepisu (6) i 20 grm. oleju.
Wartość odżywcza: 100 B., 26 Tł., 366 W. W.
Cena 8.2 centów, itd., itd., itd.

* * *

W przypadkach potrzeby szybkiego przesłania do pewnego miejsca żywności zalecają się konserwy, to jest sztuczne przetwory pokarmowe, które same przez się lub z chlebem stanowią dostateczne pożywienie. Do takich należy kiszka grochowa wsławiona w ostatniej wojnie francusko-niemieckiéj. W 1000 cz. tj w jednym kilogramie zawiera ona:

Białka 157—163 grm.
Wodanów węgla 116—122 grm.
Tłuszczu 297 grm.
Soli 121—142 grm.
66.7 grm. téj kiszki odpowiada 50 grm. mięsa.

Na czas głodu podaję następujący uproszczony sposób przyrządzenia téj kiszki: 1000 grm. mąki grochowéj zarabia się wodą na rzadką papkę, gotuje się z nią przez 2 godziny i dodaje 60 grm. tłuszczu i 50 gr. soli. Następnie wodę wyparowuje się aby utworzyła się gęsta massa, którą ubija się w faskach i rozsyła gdzie potrzeba. Kilogram kosztuje 16 centów.

Pół kilograma téj masy grochowéj rozgotowanéj z wodą daje smaczną zupę zawierającą potrzebną dla jednéj osoby ilość białka i tłuszczu, lecz zaledwie 60 grm. wodanów węgla. Dla dopełnienia więc tychże do ilości na dzień potrzebnéj dodaje się 300 grm. sucharów żytnich. Porcyja taka kosztuje 11 ct.

Gdzie niepodobna rozdawać ciepłéj strawy, w pilnéj potrzebie zaleca się niezmiernie rozdawnictwo sucharów i tłustéj wędzonki wieprzowéj, na wzór tak zwanéj *racyi żelaznéj* podczas wojny używanéj.

Na jedną osobę daje się 100 grm. wędzonki i 400 grm. sucharów. Wartość odżywcza takiéj porcyi: 82 grm. B., 364 Tł. i 286.4 W. W. Cena porcyi 9 centów. Wędzonkę w niektórych razach zastąpić można tłustym serem w ilości 113 grm. na osobę. Taka racyja wygodnie da się transportować w odległe strony.

* * *

W czasach nieurodzaju, powszechnego niedostatku i głodu niepodobna zapomnieć o srodze cierpiących małych biedakach — o niemowlętach. Potrzebują one względnie biorąc więcéj pożywek niż osoby dorosłe; bo w pierwszym roku życia na dzień przynajmniéj:

36.5 grm. białka,
48.6 grm. tłuszczu,
62.6 grm. wodanów węgla (cukru mlekowego),

odpowiadających 1300 grm. matczynego mleka. Tej ilości pożywienia zmniejszyć nam niewolno. Niestety, drobne niewiniątka najbardziéj są wystawione na grozę głodu. Wyniszczone matki w swych piersiach nic dla nich niemają a dzieciątka mrą z głodu literalnie jak muchy.

Bezwątpienia najlepszym dla nich pożywieniem jest pokarm z piersi matczynéj wyssany. Lecz matki mimo największych wysileń i ofiar nie zdołają ochronić swych ukochanych od głodowéj śmierci, bo same z głodu umierają. O mamkach mowy być nie może. Więc cóż pozostaje? W takich przypadkach niemowlęta sztucznie żywić należy. Czy to na wsi, czy w mieście miłosierne panie mają sposobność do świadczenia dobrodziejstwa gromadząc w porze zimowéj drobne biedactwo wraz z matkami w jednym przewiewnym i ogrzanym lokalu, podczas zaś lata na świeżem powietrzu. Najlepiéj będzie jeżeli niemowlęta połowę potrzebnego pożywienia otrzymają z matczynéj piersi. Wtedy znoszą one doskonale sztuczne żywienie, z warunkiem atoli, jeżeli dobrze będzie obmyślane. Jestto tak zwane *żywienie mieszane*, zawsze lepsze od wyłącznie sztucznego.

Na tem miejscu nie mogę zastanawiać się nad szczegółami i ostrożnościami jakie zachowywać należy przy sztucznem żywieniu dzieci. W czasach zbiorowéj pomocy żaden lekarz nie odmówi swéj rady i udzieli potrzebnych objaśnień. Najbliższego więc lekarza radzić się zawsze należy w téj mierze.

Co do mnie, podaję następujące prawidła sztucznego żywienia dzieci w czasach niedostatku.

Nic nie ma dla dziecka szkodliwszego nad przekarmienie. W pierwszym i drugim miesiącu dziecię należy karmić co dwie lub trzy godziny. Dziecku sześciomiesięcznemu lub nieco starszemu podaje się pożywienie 5—6 razy w ciągu 24 godzin. Dla zaspokojenia pragnienia w tych odstępach czasu dawać można dziecięciu nieco czystéj wody lub wody z kaszy jęczmiennéj świeżo przyrządzonéj. Podczas upałów letnich można dodawać do wody parę kropel koniaku, najwięcéj jednak 20 kropel na 24 godzin.

Jako pożywienie zalecam następującą mieszaninę. Łyżeczkę kawianą utłuczonéj w moździeżu na proszek kaszy jęczmiennéj gotuje się z filiżanką wody przez 15 minut, z dodatkiem bardzo małéj ilości soli kuchennéj. Ciecz przecedza się i miesza z pół filiżanką przegotowanego mleka, poczem rozpuszcza się w niéj kawałek cukru. Tak przyrządzoną ciecz nieco ciepławą wlewa się do flaszki z któréj dziecię ją wysysa. Po ukończonem karmieniu zdejmuje się z flaszki kauczukową część do ust przeznaczoną (*Mundstück*) i kładzie się do czystéj wody, w któréj pozostaje aż do następnego karmienia. W 5 i 6 miesiącu dzieci otrzymują równe części wody jęczmiennéj i przegotowanego mleka z dodatkiem soli i cukru Starsze oseski stosunkowo dostają więcéj jeszcze mleka. Gdy dziecię twardy ma stołeczek, wtedy do

przyrządzania sztucznego pokarmu zamiast mąki jęczmiennéj używa się mąki owsianéj. Jeżeli matka ma w piersiach trochę pokarmu, to naprzemian sztucznie się karmi i przysadza do piersi. W porze letniéj sztuczny pokarm należy badać za pomocą skrawka papieru lakmusowego czy nie skiśniał. Skoro niebieski papierek czerwienieje, sztuczny pokarm albo świeżo należy przyrządzić, albo też dodać nieco dwuwęglanu sodowego, do przygotowanego już pokarmu. W szóstym miesiącu wątłym dzieciom podaje się raz na dzień trochę rosołu. W 10 lub 12 miesiącu można dzieciom prócz przegotowanego mleka dawać rosół dla biednych według przepisu (8) powyżéj zamieszczonego. Prócz tego daje się do ssania skórkę od chleba.

W porze letniéj często pojawiają się u dzieci mordercze biegunki. Powstają one z przekarmienia, zepsutego powietrza i gorąca. Nigdy zaś w skutek ząbkowania. Wtedy okna i drzwi w mieszkaniu trzymać należy otworem i kilka razy na dzień obmywać dziecię wodą letnią. Skoro dziecię mające rozwolnienie zacznie womitować, przez sześć przynajmniéj godzin nic nie daje mu się do picia i jedzenia a natomiast jak najwięcéj świeżego powietrza. Następnie aż do przybycia lekarza podaje się dziecięciu co dziesięć minut łyżeczkę kawianą wody zimnéj z lodu z dodatkiem 1—2 kropel koniaku.

Matkom karmiącym w ogóle należy podawać większą ilość strawy aniżeli innym osobom dorosłym i prócz tego piwo. Kiedy o niem wspomniałem, przytoczę tutaj łatwy sposób przyrządzania taniego piwa dla biedaków.

Tanie piwo.

Bierze się: chmielu 250 grm., syrupu lub melassy 3 kilogr., drożdży piwnych 150 grm., wody 100 do 120 litrów.

Chmiel nalewa się 10 litrami wody wrzącéj i pozostawia w spoczynku przez pół godziny. Ciecz następnie przecedza się przez płótno i miesza z syrupem. Pozostały chmiel powtórnie się wytrawia taką samą ilością wody gorącéj, a po upływie pół godziny napar zlewa się i przecedza. Po zmieszaniu dwóch tych naparów wszystko wlewa się do beczki w któréj znajduje się przepisana ilość wody i nakoniec dodają się drożdże. Fermentacyja rozpoczyna się w lecie na 3 lub 4 dzień, w zimie zaś w 15 lub 20 dniu. W celu przyspieszenia fermentacyi w porze zimowéj albo drożdże rozpuszczają się w gorącym naparze chmielu, lub też do beczki w połowie napełnionéj codziennie dodaje się wiaderko wody ogrzanéj do 50° Cels. W ten sposób postępując, możemy już w 5 lub 6 dniu wywołać fermentacyję. Dla otrzymania napoju burzącego, to jest w gaz obfitego, ciecz odstałą ściąga się do flaszek zanim fermentacyja ukończoną zostanie.

Inny, nieco droższy sposób przyrządzania piwa jest następujący. Bierze się: Chmielu 300 Grm., cukru surowego 2—2$^1/_2$—3 kilogramów, drożdży 150 grm., cukru przypalonego dla nadania koloru 75 grm., wody 100—120 litrów. Piwo przyrządzone w domu według jednego z tych sposobów wypada bardzo tanio i przedstawia zdrowy i przyjemny napój.

* * *

Ścisłe doświadczenie i prace badawcze najznakomitszych fizyjologów Rankego, Voita i innych okazały, iż robotnik do zupełnego odżywienia potrzebuje spożyć *na obiad* głównych zasadniczych karm:

	Białka	Tłuszczu	Wodanów węgla
		Gramów	
Robotnicy płci obojga dorośli	59	34	160
Starcy	40	30	85
Dzieci do lat 16	39	21	80

Dla osób przeto mających *co spożyć na śniadanie i wieczerzę* zupy podane przezemnie zawierają niezbędne karmy w dostatecznéj dla obiadu ilości dla dorosłego robotnika.

Z powyższych liczb okazuje się, że człowiek dorosły, zajęty codzienną fizyczną pracą powinien spożyć na tydzień podczas obiadu:

Białka . . . . 413 grm.
Tłuszczu . . . . 238 „
Wodanów węgla . . . . . . 1120 „

W myśl tych zasad zalecam następujący jadłospis na siedm dni w tygodniu dla jednéj osoby na obiad.

Niedziela:

Mięsa . . . . 50 grm.
Grochu . . . . 330 „
Pęcaku . . . . 40 „
Mąki . . . . 13 „
Tłuszczu najtańszego . . . . 50 „
Soli . . . . 20 „
Liści bobkowych . . . . . . 1 „
Wody 1 kilogram.

Wartość odżywcza takiego obiadu: 90.3 białka, 59.3 tłuszczu i 228.6 grm. wodanów węgla.

Cena takiéj porcyi 8 centów.

Poniedziałek:

Grochu	170	grm.
Kartofli	150	„
Łoju świeżego	22	„
Pieprzu i gwoździków tłuczonych	1	„
Soli	20	„
Wody 1 kilogram.		

Wartość odżywcza: 40.48 białka, 31.62 tł., 110 grm. wodanów węgla.
Cena obiadu 3.2 cent.

Wtorek:

Mięsa	50	grm.
Fasoli	200	„
Tłuszczu	25	„
Octu	10	„
Soli	10	„
Pieprzu	0.5	„
Wody 1 kilogram.		

Wartość odżywcza: Białka 59.9, tłusz. 29.0, 111.2 gr. wodanów węgla.
Cena obiadu 5.2 cent.

Środa:

Fasoli	150	grm.
Kartofli	500	„
Octu	10	„
Łoju świeżego	25	„
Pieprzu	0.5	„
Cebuli do smaku		
Nieco sody		
1 kilogram wody.		

Wartość odżywcza: 51 grm. białka, 27 grm. tłuszczu i 185 grm. wodanów węgla.

Cena obiadu 4.7 cent.

Czwartek:

Mięsa wołowego	48	grm.
Grochu	192	„
Mąki	48	„
Tłuszczu	25	„
Soli	20	„
Gwoździków i pieprzu	1	„
Wody 1 kilogram.		

Wartość odżywcza: 57.0 grm. białka, 32 grm. tłuszczu i 146 grm. wodanów węgla.

Cena obiadu 5.7 cent.

Piątek:

Grochu	. . . .	288 grm.
Mąki	. . . .	72 „
Soli	. . . .	20 „
Pieprzu i gwoździków	. . . .	1 „

Wody 1 kilogram.

Wartość odżywcza: 75 grm. białka, 5.8 tłuszczu i 232 grm. wodanów węgla.

Cena obiadu 3.9 cent.

Sobota:

Soczewicy	. . . .	150 grm.
Kartofli	. . . .	500 „
Tłuszczu	. . . .	40 „
Soli	. . . .	10 „
Kawałek śledzia		
Wyciągu mięsnego Liebiga	. .	1.5 „
Pieprzu	. . . .	1 „
Nieco sody		
1 kilogram wody.		

Wartość odżywcza: 50 grm. białka, 43 grm. tłuszczu i 183 grm. wodanów węgla.

Cena porcyi 5.5 cent.

Takie są przepisy moich najtańszych obiadów. Według tego jadłospisu robotnik tygodniowo spożywa:

423.68 grm. białka,
238.73 „ tłuszczu
1195.8 „ wodanów węgla,

a obiady takie kosztują średnio

5.1 cent. na dzień,
1 reński 53 centy na miesiąc,
18 „ 36 „ na rok.

Obiady takie z wielką korzyścią dadzą się wprowadzić w zakładach dobroczynnych wszelkiego rodzaju.

Kraków w styczniu 1880.